

## BREVET D'INVENTION

P.V. n° 887.038

N° 1.321.483

Classification internationale : F 06 01 F 06 1



Dispositif de solidarisation de tubes télescopiques ou analogues.

M. FRANÇOIS, HENRI DUSSAIX résidant en France (Haute-Savoie).

Demandé le 5 février 1962, à 10<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>, par poste.

Délivré par arrêté du 11 février 1963.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 12 de 1963.)

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

La plupart des dispositifs connus de solidarisation de tubes télescopiques ou analogues présentent de nombreux inconvénients parmi lesquels on peut citer notamment : complexité, réalisation difficile et onéreuse, etc.

La présente invention se propose de remédier à ces inconvénients de manière simple et efficace permettant d'obtenir un dispositif de solidarisation de tubes télescopiques ou analogues d'une réalisation aisée et d'un prix de revient peu élevé.

Selon la présente invention, l'extrémité du tube télescopique extérieur est munie d'une portée filetée constituée par exemple, par une douille immobilisée par tout moyen approprié : soudure, chassage, etc., sur laquelle se visse un écrou comportant un alésage conique venant en appui sur la face latérale, en forme de cône mâle correspondant, d'une bague montée coulissant librement sur le tube télescopique intérieur, bague dont la grande base vient en butée contre l'extrémité du tube extérieur. Par vissage de l'écrou sur la portée filetée d'extrémité du tube extérieur, l'alésage conique dudit écrou glisse sur la face latérale de la bague assurant ainsi, par resserrement de l'alésage de cette dernière, réalisée en matière relativement souple, sur le tube télescopique intérieur, la solidarisation des deux tubes télescopiques ou analogues.

Selon une variante de réalisation de l'invention, la bague pourra être réalisée en matière rigide et, par exemple, sera munie d'une fente permettant le resserrement de son alésage sur le tube télescopique intérieur.

L'invention sera du reste mieux comprise en se reportant à la description qui va suivre et au dessin schématique annexé donnant à titre d'exemple et non limitativement divers modes de réalisation préférés de l'invention :

Fig. 1 est une vue en coupe longitudinale d'un dispositif de solidarisation de tubes télescopiques

ou analogues selon une réalisation conforme à l'invention;

Fig. 2 est une vue en coupe longitudinale d'un dispositif de solidarisation de tubes télescopiques ou analogues selon une variante de réalisation conforme à l'invention;

Fig. 3 est une vue de face de la bague constitutive du dispositif selon fig. 2.

En fig. 1, l'extrémité 1 du tube télescopique extérieur 2 est munie d'une douille filetée 3, immobilisée par soudure, sur laquelle vient se visser un écrou 4, par exemple cylindrique, coulissant librement sur le tube télescopique intérieur 5. Selon une particularité de l'invention, l'écrou 4 comporte un alésage conique 8 venant en appui, lors du vissage dudit écrou 4 sur la douille 3, contre la face latérale, en forme de cône mâle correspondant, d'une bague 10 dont la grande base vient en butée alors contre l'extrémité 1 du tube 2. Par vissage de l'écrou 4, l'alésage 8 glisse selon 12 en tournant sur la bague 10 provoquant ainsi le resserrement de l'alésage de cette dernière sur le tube télescopique intérieur 5 et assurant, de ce fait, la solidarisation des deux tubes télescopiques 2 et 5, la bague 10 étant alors coincée entre l'alésage 8 de l'écrou 4, l'extrémité 1 de tube 2 et la paroi du tube 5. La bague 10 est réalisée en matière souple, de préférence en matière plastique moulée, facilitant le resserrement de son alésage par écrasement.

Le mode de réalisation représenté en fig. 2 ne se différencie de celui selon fig. 1 qu'en ce que l'écrou 15, analogue à celui, 4, de ladite fig. 1, est muni d'une portée intérieure 16 lui permettant de coulisser juste sur le tube intérieur 5 et de fermer ainsi le dispositif de solidarisation objet de l'invention et qu'en ce que la bague souple 10 de fig. 1 a été remplacée par une bague rigide 20, représentée également en fig. 3, munie d'une fente longitudinale 21 permettant le resserrement de son alésage

22 sur le tube télescopique intérieur 5 par rapprochement des deux bords de sa fente 21. La bague 20 ne se différencie nullement, par ailleurs, de la bague 10.

Il est à noter que la réalisation des différentes pièces constitutives du dispositif ne présente aucune difficulté particulière et permettra, par conséquent, d'obtenir un prix de revient remarquablement peu élevé.

L'on ne sortira pas du cadre de l'invention quelles que soient la forme, les dimensions et les proportions des différentes pièces constitutives du dispositif objet de l'invention et des tubes télescopiques ou analogues à solidariser, quelles que soient la conicité de l'alésage de l'écrou et de la face latérale de la bague, et quel que soit le moyen d'immobilisation de la douille filetée sur l'extrémité du tube extérieur ou analogue.

De même, sans sortir du cadre de l'invention, le filetage pourra être remplacé par tout dispositif analogue, par exemple, par une rampe hélicoïdale et un ergot solidaires l'un de l'écrou et l'autre de la douille fixée à l'extrémité du tube extérieur, (ou inversement), permettant une solidarisation rapide et, de préférence, verrouillée, dans une réalisation particulière desdits écrou et douille à « baïonnette ».

Encore, l'écrou pourra présenter toutes formes en vue de sa commande de serrage soit manuelle, soit à l'aide de clés ou de tous autres outils, les différentes pièces constitutives du dispositif pourront être réalisées en toutes matières et/ou combinaisons de matières, pourront présenter toutes formes, subir tous traitements physiques, chimiques ou analogues en vue, par exemple, de leur protection contre la corrosion, etc., et le dispositif pourra être destiné à toutes utilisations sans que l'on sorte pour cela du cadre de l'invention.

#### RÉSUMÉ

Dispositif de solidarisation de tubes télescopiques ou analogues caractérisé en ce que l'extrémité du tube télescopique extérieur est munie d'une portée filetée sur laquelle se visse un écrou compor-

tant un alésage conique venant en appui sur la face latérale, en forme de cône mâle correspondant, d'une bague montée coulissant sur le tube télescopique intérieur et dont la grande base vient en butée contre l'extrémité du tube extérieur.

Caractérisé, en outre, par les points suivants pris ensemble ou séparément :

1° La solidarisation est obtenue par visage de l'écrou sur la portée filetée d'extrémité du tube extérieur, l'appui de l'alésage conique dudit écrou sur la face latérale de la bague ayant pour effet de resserrer l'alésage de cette dernière sur la paroi du tube télescopique intérieur;

2° Le resserrement selon 1° de l'alésage de la bague est obtenu par écrasement de celle-ci, réalisée en matière souple, par exemple, en matière plastique moulée;

3° Le resserrement selon 1° de l'alésage de la bague est obtenu par rapprochement des deux bords d'une fente longitudinale de ladite bague réalisée par exemple en matière relativement rigide, (métal, fibre, etc.);

4° La portée filetée de l'extrémité du tube télescopique extérieur est constituée par une douille filetée immobilisée par tout moyen approprié, de préférence, par soudure;

5° L'écrou est muni d'une portée intérieure dont l'alésage coulisse juste sur le tube télescopique intérieur permettant de fermer ainsi le dispositif;

6° L'écrou est de forme quelconque permettant d'effectuer sa commande soit manuelle, soit à l'aide de clés ou tout autre outil analogue;

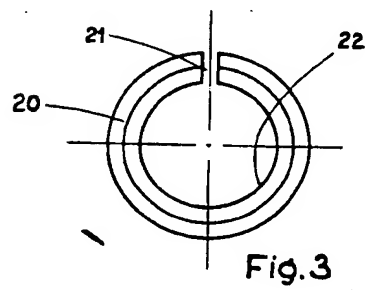
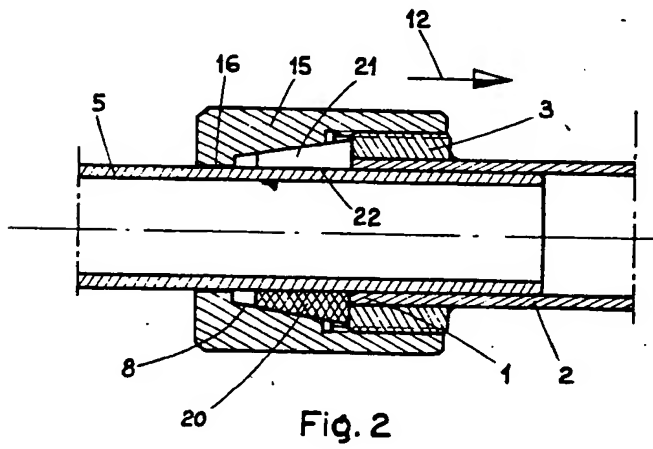
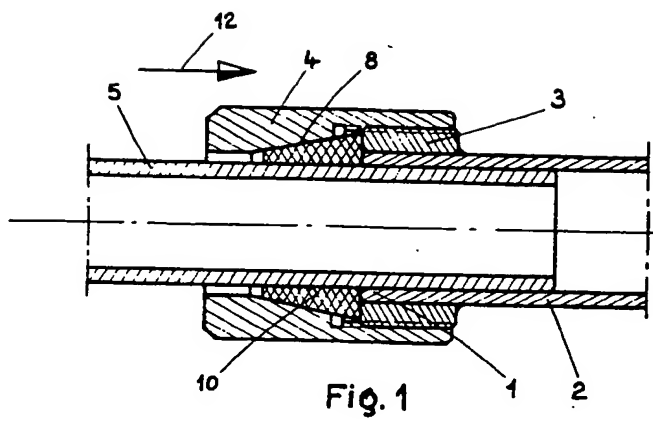
7° L'écrou et la portée de l'extrémité du tube télescopique extérieur sont assemblés par un dispositif à rampe hélicoïdale, de préférence, du type dit « à baïonnette ».

A titre de produit industriel nouveau, dispositif de solidarisation de tubes télescopiques ou analogues présentant tout ou partie des caractéristiques ci-dessus énoncées.

FRANÇOIS, HENRI DUSSAIX

Par procuration :

Cabinet H. LEBRUN



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**